



## HP Vectra VL *8 系列*

升级和维护指南

---

## 声明

本文档所含信息如有更改恕不另行通知。

**Hewlett-Packard** 对于本资料不作任何保证，包括但不限于适销性和特定用途适用性的隐含保证。**Hewlett-Packard** 也不对本资料中的错误或由于提供、操作或使用本资料而引起的偶发性或由此产生的损坏负责。

本资料所含的所有权信息均受版权保护。保留所有权利。未经 **HP** 公司事先书面许可，本资料的任何部分不得被影印、复制或翻译成其它语言。

**Matrox®** 是 **Matrox Electronic Systems Ltd.** 的注册商标。

**Adobe™** 和 **Acrobat™** 是 **Adobe Systems Incorporated** 的商标。

**Kensington™** 是 **Kensington Microware Ltd.** 的商标。

**Microsoft®**、**MS®**、**MS-DOS®**、**Windows** 和 **Windows NT®** 是 **Microsoft Corporation** 在美国的注册商标。

**Pentium®** 是 **Intel Corporation** 在美国的注册商标。

**Hewlett-Packard France**  
**Corporate Desktop Computing Division**  
**38053 Grenoble Cedex 9**  
**France**

© 1998 Hewlett-Packard Company

---

---

## 升级和维护指南

---

## 本手册的对象

本手册适用于执行下列操作的对象：

- 配置 PC
- 向 PC 添加附件
- 解决 PC 上的问题
- 查找可从何处获得更多信息和支持。

为获得有关设置和使用 PC 的信息，请参阅 PC 附带的*用户指南*。该*用户指南*还可从以下 HP Web 站点获得：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---

## 重要安全信息

---

### 警告

如果您对是否能安全地搬运计算机或显示器存有疑问，请勿试图在没有帮助的情况下进行移动。

为了保证您的安全，请保持设备接地。请使用带有正确接地插头的电源线，例如：应使用与设备同时提供的电源线，或和您所在国家的标准相符合的电源线。把电源线从电源插座中断开即可使计算机断电，这意味着应将计算机放置在易于使用的电源插座附近。

为了您的安全，在没有断开电源线，并切断和通信网络的所有联系之前，切勿打开机盖。应在重新合上机盖后再打开电源开关。

为了防止电击，不要打开电源装置。

本 HP PC 是 1 级激光产品。请勿试图对激光部件作任何调整。

---

---

## 可下载文档工具包 (MIS Kit)

HP Web 站点允许您下载 PC 的有关文档。本文档包含在称为 MIS Kit 的工具包中。该工具包由用于 MIS (Management Information Services) 管理的技术文档组成。

文档以 Adobe Acrobat (PDF) 格式提供。

有关您所购 PC 的 MIS Kit 可从 HP Web 站点免费获得：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

MIS Kit 包括以下内容：

- *使用声音系统 (Using Sound)* — 说明如何获取 PC 声音系统的最佳性能，其中包括配置和故障检修信息（也可从多媒体型号的硬盘驱动器中获得）。
- *用户指南* — 详细介绍了如何安装 PC，也简要介绍了如何安装附件及排除故障。
- *升级和维护指南* — 即本手册。
- *熟悉指南 (Familiarization Guide)* — 有关 PC 支持和维护人员的培训信息。
- *Service Handbook* 节选 — 有关升级及备件包括 HP 产品号的信息。
- 为网络管理员提供的有关安装网络驱动程序的信息。

您也可从 HP Web 站点上获得可用服务及支持的完整信息，可访问下列网站进行查看：

<http://www.hp.com/go/vectra/>。



**1 如何在 PC 上安装附件**

您可安装的附件 ..... 2

打开与合上机盖 ..... 3

    打开机盖 ..... 3

    安装好附件后合上机盖 ..... 4

取下和装上电源 ..... 5

    取下电源 ..... 5

    装上电源 ..... 5

安装内存 ..... 7

    安装主内存 ..... 7

安装海量存储设备 ..... 9

    连接设备 ..... 9

    配置已安装好的 IDE 设备 ..... 12

    在顶部后托架上安装 IDE 硬盘驱动器 ..... 12

    在底部后托架上安装 IDE 硬盘驱动器 ..... 15

    在前托架上安装 CD-ROM、磁带或 Zip 驱动器 ..... 18

    安装通用前垫板 ..... 21

安装附件插板 ..... 22

    附件插板插槽 ..... 22

    Setup 程序中使用的 PCI 插槽编号 ..... 24

    在标准插槽（1、2、3 或 4 号插槽）中安装插板 ..... 25

    在辅助插槽（5 号插槽）中安装插板 ..... 28

    配置即插即用附件插板 ..... 30

    配置非即插即用 ISA 附件插板 ..... 30

更换电池 ..... 32

安装安全锁 .....	34
<b>2 安全功能</b>	
设置口令 .....	36
使用口令的技巧 .....	36
设置管理员口令 .....	37
设置用户口令 .....	37
使用 HP TopTools 进行硬件监控 .....	39
Master Pass Key System .....	40
<b>3 检修 PC</b>	
HP Setup 程序 .....	42
设备引导顺序 .....	43
只用于当前启动的引导菜单 .....	43
缺省启动引导菜单 .....	43
硬盘驱动器引导菜单 .....	43
HP DiagTools 硬件诊断实用工具 .....	45
如果您的 PC 不能正常启动 .....	47
显示器空白且没有错误消息 .....	47
如果显示一个 POST 错误消息 .....	48
清除 PC 配置存储器中的内容 .....	49
如果不能关闭 PC .....	50



如果 PC 有硬件故障 .....	50
显示器不能正常工作 .....	50
其它显示问题 .....	51
如果键盘不能使用 .....	51
如果鼠标不能使用 .....	51
如果打印机不能使用 .....	52
如果软盘驱动器不能使用 .....	53
如果硬盘不能正常工作 .....	53
如果 CD-ROM 驱动器发生故障 .....	54
CD-ROM 驱动器不能正常工作 .....	54
CD-ROM 驱动器空闲 .....	54
不能打开 CD-ROM 驱动器门 .....	54
如果附件插板不能正常工作 .....	55
如果您忘记了口令 .....	56
如果 PCI 唤醒功能无法正常工作 .....	56
如果安装声卡时出现 IRQ 问题 .....	57
如果 PC 出现软件问题 .....	57
如果您的应用软件不能正常工作 .....	57
如果日期和时间错误 .....	57
如果 PC 出现音频故障 .....	58
技术信息 .....	60
主机板开关 .....	60
功耗 .....	61
ISA 附件插槽的典型功耗/可用功耗 .....	61
PCI 附件插槽的典型功耗/可用功耗 .....	61
噪音释放 .....	62

物理特性 .....	62
PC 使用的 IRQ、DMA 和 I/O 地址 .....	63
HP 支持和信息服务 .....	65

---

## 如何在 PC 上安装附件

本章详细说明了如何在您的 PC 上安装附件，例如附加内存、附件插板和附加硬盘驱动器。

## 1 如何在 PC 上安装附件

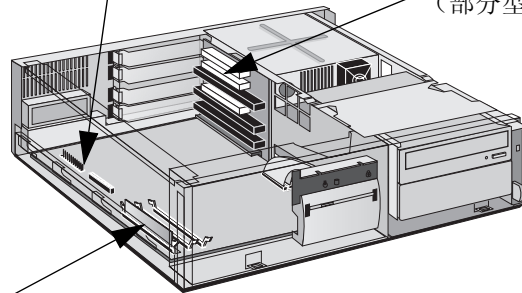
您可安装的附件

---

### 您可安装的附件

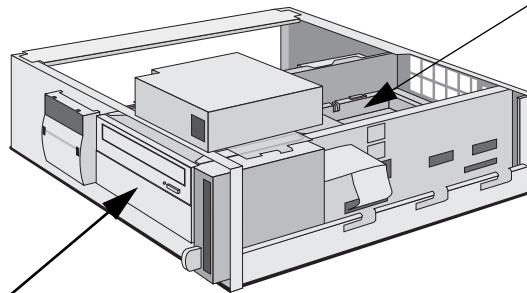
**Matrox®视频扩展槽**

**最多四个附件插板**  
(部分型号可能带有预装插板)



**主内存条:**  
(仅对 100MHz SDRAM)  
32MB kit SDRAM  
64MB kit SDRAM  
128MB kit SDRAM  
256MB kit SDRAM

此空间可用于:  
• 附加硬盘驱动器或  
• PCI 附件插板



**一个或两个空闲前部存取设备托架**  
Zip 驱动器  
磁带驱动器  
CD-ROM 驱动器 (部分型号已安装)

---

## 打开与合上机盖

---

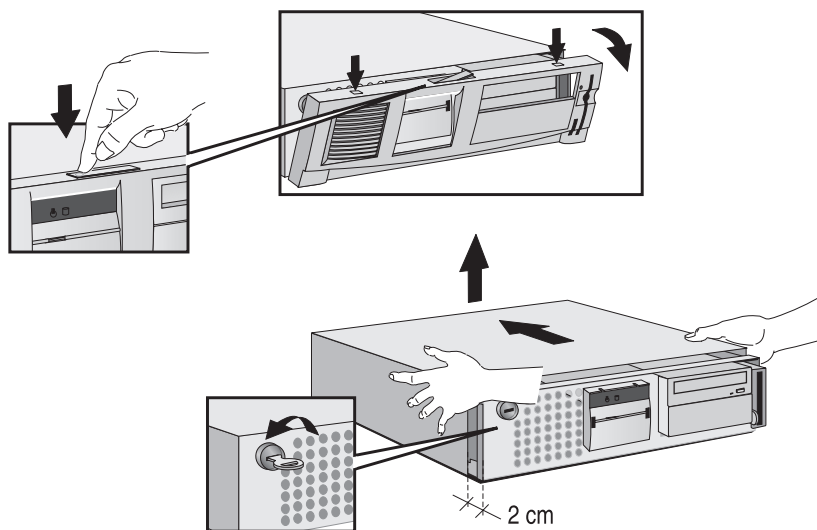
### 警告

为安全起见，在没有把电源线从电源插座上拔下来，或没有断开任何与通信网络的连接之前不要打开 PC 机的机盖。应在合上机盖后才能重新打开 PC。

---

### 打开机盖

- 1 关闭显示器和 PC 机电源。
- 2 从电源插座上、PC 机上和显示器上拔掉电源线，断开与通信网络的所有连接。
- 3 按下中心锁定开关，打开前面板。
- 4 按下两个弹片，向下转动前面板，然后将其提起卸下。
- 5 如有必要，使用与 PC 机配套提供的钥匙打开机盖。
- 6 用手按住机盖两边，前推机盖约 2 厘米（约 1 英寸），然后卸下机盖。

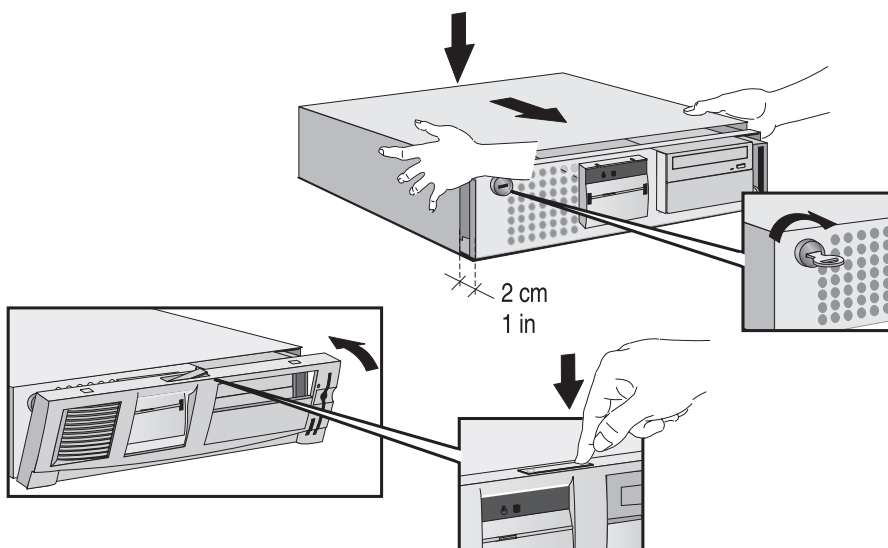


## 1 如何在 PC 上安装附件

打开与合上机盖

### 安装好附件后合上机盖

- 1 检查您是否已安装好所有附件。
- 2 确保所有内部缆线都已正确连接并排布安全，以免合上机盖时缠绕在一起。
- 3 确保机盖锁是打开的。
- 4 把机盖略微朝下放在计算机上（使机盖前端正好与计算机机箱前端的内边缘重合），然后向前滑动到位。
- 5 如有必要，使用钥匙锁好机盖。
- 6 合上前面板时，先对接好底部的两个弹片，然后向上转动前面板，这样，两个弹片就能啪地一声合上。



- 7 关闭前面板顶端的中心锁定开关。
- 8 重新连好所有电缆与电源线。

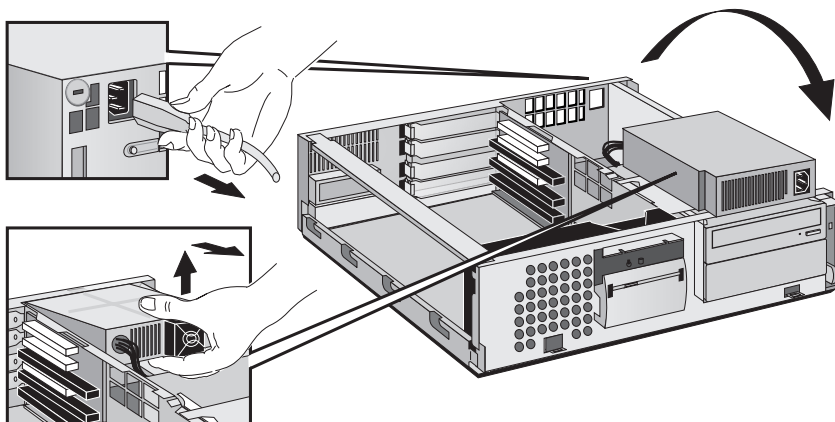
---

## 取下和装上电源

为了接近后驱动器托架和附件插板插槽，您必须先取下电源。取下电源也便于接近驱动器接口和电缆。

### 取下电源

- 1 断开计算机电源线和与通信网络的所有连接。打开机盖。
- 2 抬起电源装置的前部以松开两侧的挂钩，然后将其水平滑出。提出电源装置并将其倒放在前驱动器部件上。

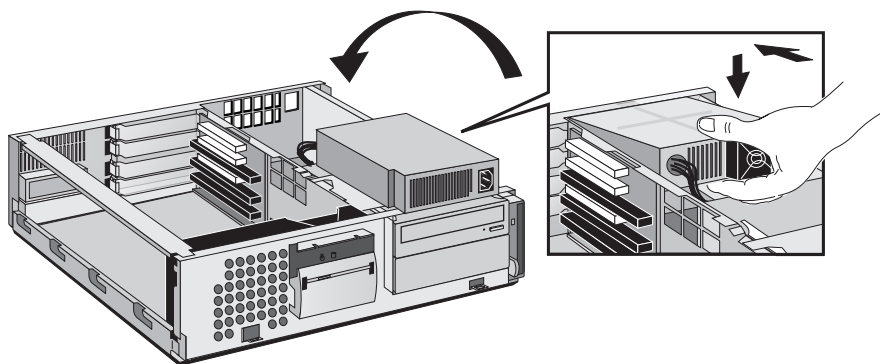


### 装上电源

- 1 装上电源前，要确保所有新驱动器都已正确安装，所有数据电缆和电源线都已正确连接并排布正确。
- 2 提起电源装置的前部（风扇末端）然后将其滑入 PC 后部。确保电源装置后部的铰链与机箱上的凹槽相互咬合。降低电源装置的前部以使两侧的挂钩滑动到位。

## 1 如何在 PC 上安装附件

取下和装上电源



3 在连接电源线前通常应合上 PC 机盖。



## 安装内存

注意

由于静电会破坏电子元件，应关闭所有设备的电源。不要让您的衣服接触到附件。为中和静电，从附件塑料袋取出附件时，应把装附件的的塑料袋在 PC 机上稍稍停放。拿取时应只接触附件边缘，注意不要碰到其上的元件或接口。

## 安装主内存

您的 PC 机带有主内存。如果您需要更多的主内存来运行应用软件，则可以安装总数达 768MB（3 个 256MB 的内存条）的主内存。

主内存可使用 32MB、64MB、128MB 或 256MB 的内存条。它有三个存储区，每个存储区可容纳一个内存条。

存储区	可安装的内存条
外侧 (最靠边)	任意 32MB、64MB、128MB 或 256MB 100MHz SDRAM 内存条 通常预装有一个 32MB 或 64MB 内存条
中间	任意 32MB、64MB、128MB 或 256MB 100MHz SDRAM 内存条
内侧	任意 32MB、64MB、128MB 或 256MB 100MHz SDRAM 内存条

注

内存必须先安装在外侧存储区，然后是中间存储区，最后是内侧存储区。

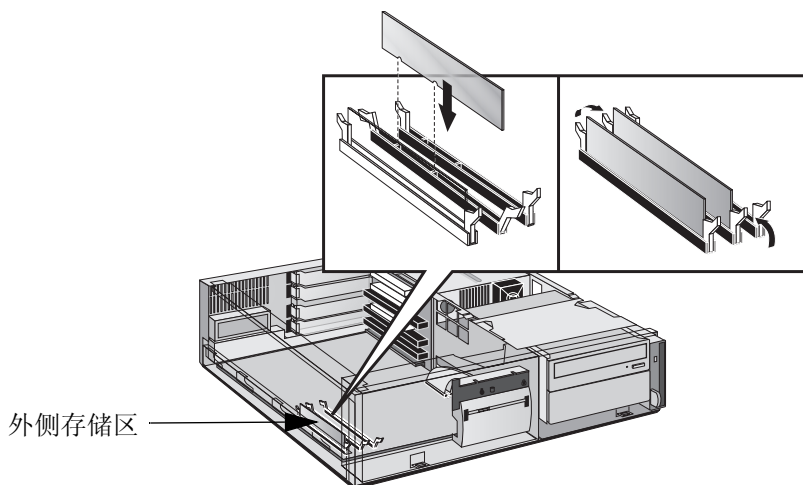
您可将 ECC 和非 ECC 内存条混合安装。但是，如果有一个非 ECC 的内存条，所有内存条都将以非 ECC 方式运行。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装内存

#### 要安装主内存：

- 1 拔掉计算机电源线并断开与通信网络的所有连接。
- 2 卸下计算机机盖。
- 3 把内存条接口与插槽插口对齐。按与主机板成 90 度角的方向压入插槽。



注

如果需要拔出主内存条，先松开固定夹，然后从插槽上拔出内存条。

- 4 在合上机盖之前，安装好所有附件，并重新连接好所有电缆与电源线。
- 5 检查 HP Summary 屏幕以校核新配置（要进入 HP Summary 屏幕，请在启动过程中出现 Vectra 图标时按下 **Esc** 键。）

## 安装海量存储设备

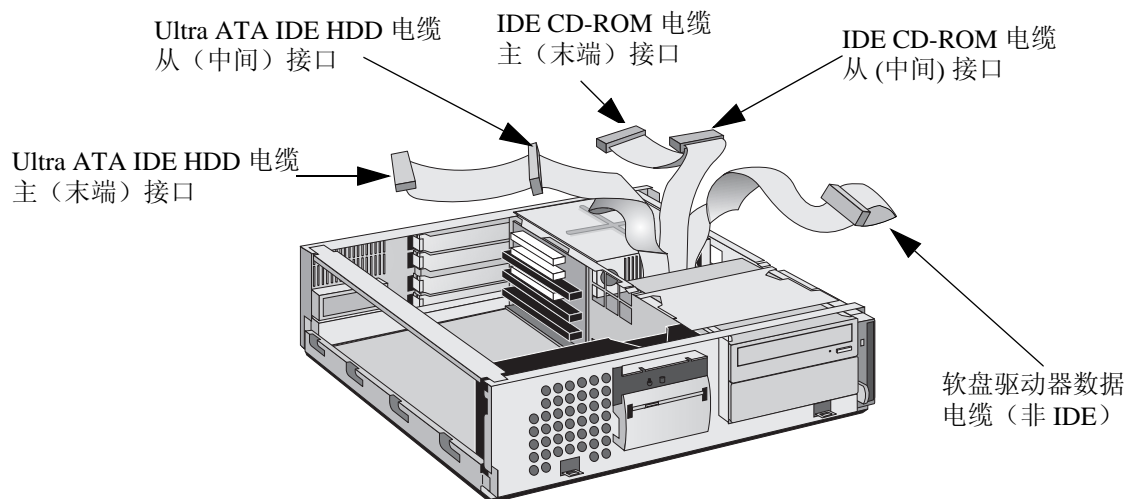
您可安装附加 IDE 海量存储设备，例如：辅助硬盘驱动器、Zip 驱动器、CD-ROM 驱动器和磁带驱动器。最多可在您的 PC 上安装两个硬盘驱动器。

注

您可以安装一个非 IDE 硬盘驱动器或 CD-ROM 设备，但是这需要附件插板、电缆和驱动程序软件（通常随设备一起提供）。请与产品经销商联系以获取进一步信息。

### 连接设备

如果您要添加一个 Zip 驱动器、硬盘驱动器、CD-ROM 驱动器或磁带驱动器，则需将其连接至电源和数据电缆。PC 中的可用数据电缆如下图所示：



可使用的数据接口

您的 PC 中有三条数据电缆，其中两条用于 IDE 设备。

- 一条增强型 Ultra ATA IDE (Integrated Drive Electronics) 硬盘驱动器电缆。它最多支持两个 IDE 硬盘驱动器，其中一个已连接。此电缆被标识为“HDD”。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

为获取最佳性能，请使用此电缆连接与 Ultra ATA 相兼容的 IDE 硬盘驱动器。

- 第二条是增强型 IDE 驱动器电缆，它最多支持两个 IDE 设备。如果您要安装一个 CD-ROM 驱动器或 Zip 驱动器，则将其连接至此电缆。此电缆被标识为“CD-ROM”。
- 第三条是非 IDE 电缆，有一个接口用于软盘驱动器。

使用 IDE 数据电缆最多可在主机板上连接四个 IDE 设备。（请参阅存储设备手册以查看是否需要设置跳线，或执行特殊的安装过程。）

下表说明安装附加设备时应使用的 IDE 数据接口。

多个 IDE 驱动器组合实例		
配置	连接至数据电缆	
1 个硬盘驱动器	1. 可引导硬盘驱动器:	主接口, HDD 电缆
2 个硬盘驱动器	1. 可引导硬盘驱动器: 2. 辅助硬盘驱动器:	主接口, HDD 电缆 从接口, HDD 电缆
1 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器: 2. CD-ROM 驱动器:	主接口, HDD 电缆 主接口, CD-ROM 电缆
2 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器: 2. 辅助硬盘驱动器: 3. CD-ROM 驱动器:	主接口, HDD 电缆 从接口, HDD 电缆 主接口, CD-ROM 电缆
1 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器 1 个 Zip 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器: 2. CD-ROM 驱动器: 3. Zip 驱动器:	主接口, HDD 电缆 主接口, CD-ROM 电缆 从接口, CD-ROM 电缆
2 个硬盘驱动器 1 个 CD-ROM 驱动器 1 个 Zip 驱动器	1. 可引导硬盘驱动器: 2. 辅助硬盘驱动器: 3. CD-ROM 驱动器: 4. Zip 驱动器:	主接口, HDD 电缆 从接口, HDD 电缆 主接口, CD-ROM 电缆 从接口, CD-ROM 电缆

选择可引导硬盘驱动器

要选择可从其启动（引导）的硬盘驱动器，必须进入 *Setup* 程序，并且进入“Boot”菜单的“Hard Disk Drives”子菜单。将硬盘驱动器连接到 IDE 主接口并不能确保 PC 将从该硬盘驱动器引导。

跳线设置

请参阅 IDE 驱动器手册以查看是否需要设置跳线。驱动器跳线应设置为“cable select”或“CS”。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

#### 配置已安装好的 IDE 设备

在您安装好第二个 IDE 驱动器或任何软盘驱动器后，应查看 **HP Summary** 屏幕来检验您的 PC 机是否已完全认可新的配置。如果配置不对，可运行 *Setup* 程序来配置设备。为进入 *Setup* 程序，在计算机启动过程中按下 **[F2]** 键。

*Setup* 程序能自动检测 IDE 驱动器。但是一个新装的 CD-ROM 可能需要安装相应的设备驱动程序。详情请参阅您的操作系统文档。您可从 HP Web 站点获取驱动程序的最近版本：

<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

#### 在顶部后托架上安装 IDE 硬盘驱动器

---

#### 注意

拿硬盘驱动器时必须小心，要避免受到撞击和震动，因为这可能造成硬盘驱动器内部元件的损坏。

安装硬盘驱动器前一定要备份您的文件。有关如何备份文件的信息请参阅您的操作系统文档。

---

顶部后托架位于电源装置的下面，您可以在此托架上安装一个 3.5 英寸硬盘驱动器。也可以安装一个 PCI 附件插板。

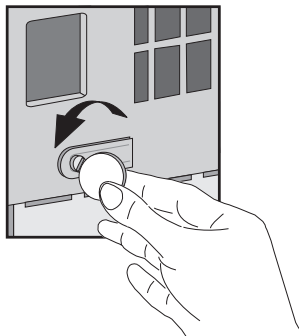
PC 机有一个集成增强型 IDE 控制器，它支持两个 Ultra ATA IDE 硬盘驱动器。请参阅驱动器手册，以决定是否需要设置跳线或者是否需要遵循特定的安装过程。

- 1 拔掉计算机电源线并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖并取下电源装置。

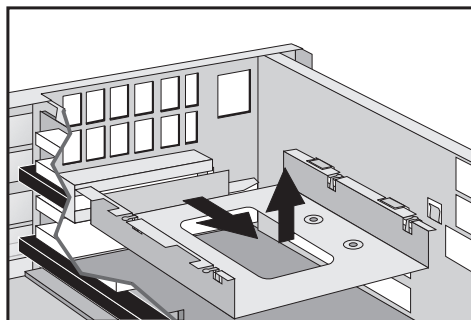
## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

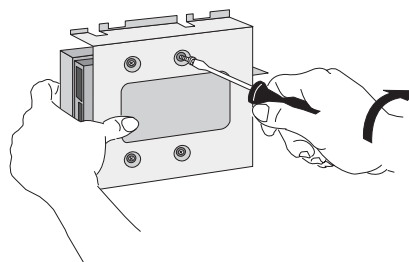
- 3 在计算机机箱后部，拧开固定托架的螺钉（您可用一个硬币来拧）并取下托架。



- 4 卸下后部托盘时，先把它向前滑动约 1.5 厘米（1/2 英寸），然后向上提出来。



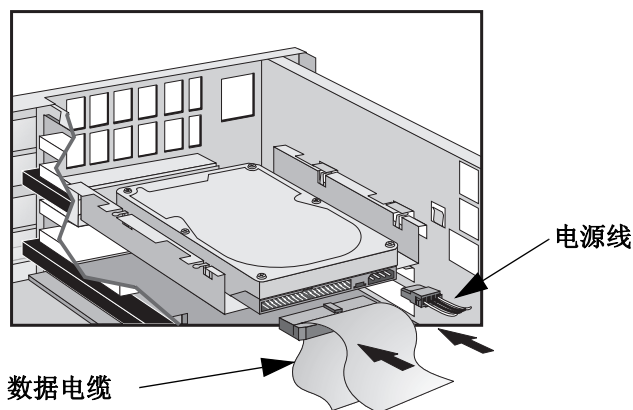
- 5 将磁盘驱动器与托盘上的孔对齐，并确保驱动器的接口位于托盘的开口端，然后用配备的螺钉固定驱动器。



## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

- 6 对齐金属弹片，小心地将托盘放低到正确位置，然后将托盘往后滑动使其固定到位。
- 7 在 PC 机箱后部，重新安好固定托架并用螺钉拧紧，从而使托盘固定牢靠。
- 8 连接好驱动器后部的电源线与数据电缆。接口形状决定其只能采用唯一的连接方式。如果您不能确定使用哪一种接口，可参阅第 9 页的“连接设备”。



- 9 在重新安装电源并合上机盖之前安装好所有的附件，重新连接所有电缆与电源线。
- 10 通过查看 HP Summary 屏幕来检验新的配置。为进入 HP Summary 屏幕，当系统启动过程中出现 Vectra 图标时，按下 **Esc** 键。

---

#### 注

如果想要从新安装的驱动器引导，则应确保已在 *Setup* 程序中这样配置。除此之外，还应确保已安装了所需的全部操作系统和新安装驱动器的 HP 驱动程序。为重新安装操作系统和 HP 驱动程序，请使用 PC 附带的软件恢复 CD-ROM。您可在 HP 站点上查找到最新版本的 HP 驱动程序：<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---



#### 在底部后托架上安装 IDE 硬盘驱动器

---

#### 注意

拿放硬盘驱动器时必须小心。应避免其受到撞击和震动，因为这会造成硬盘驱动器内部元件的损坏。

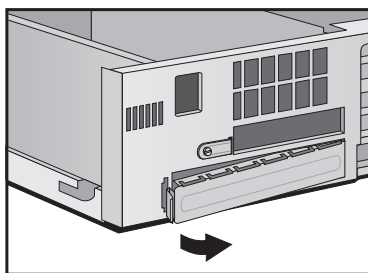
安装硬盘驱动器前一定要备份您的文件。有关如何备份文件的信息请参阅您的操作系统文档。

---

PC 机有一个集成增强型 IDE 控制器，它支持两个 Ultra ATA IDE 硬盘驱动器。请参阅驱动器手册以查看是否需要设置跳线及是否要遵循特定的安装过程。

您可以在此托架上安装一个 3.5 英寸或 5.25 英寸硬盘驱动器。如果您想更换现有的硬盘驱动器，建议您最好使用底部后托架。如果您想安装辅助硬盘驱动器，则可以使用顶部后托架（位于电源装置下面）。

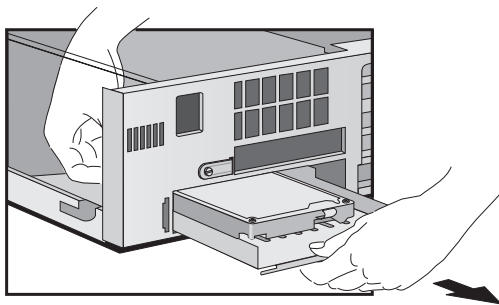
- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖并取下电源装置。
- 3 在计算机机箱后部，打开金属挡板的锁定开关以将其取下。



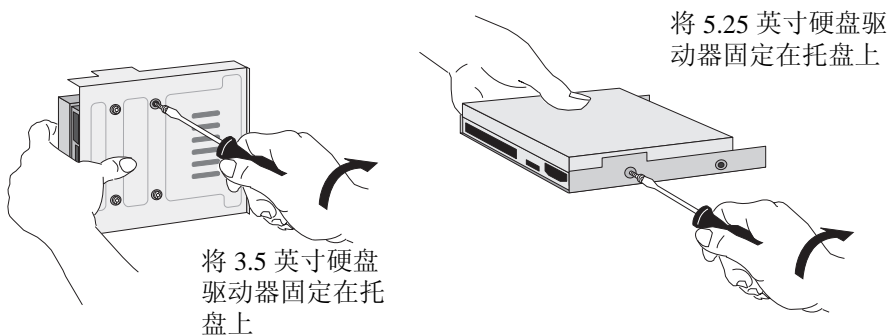
- 4 如果底部托盘上已有一个硬盘驱动器（并且您想更换它），则拔掉该驱动器的电源线与数据电缆。
- 5 从里往外将托盘推出，使其从计算机机箱后部滑出。

## 1 如何在 PC 上安装附件

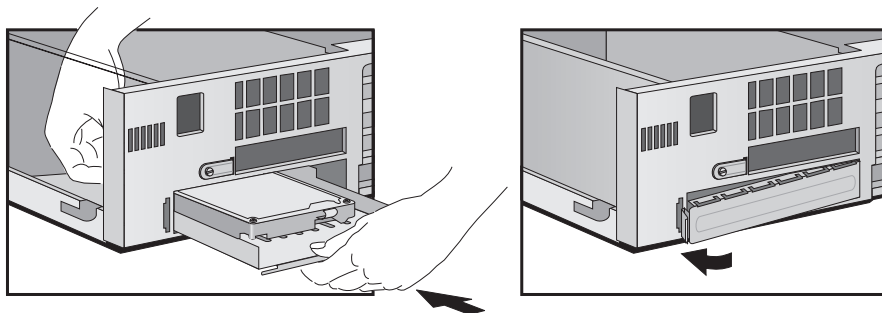
### 安装海量存储设备




- 6 如果托盘上已有一个硬盘驱动器（并且您想更换它），拧下托盘后部的固定螺钉并取下硬盘驱动器。
- 7 用配备的螺钉把新硬盘驱动器紧固在托盘上，并确保驱动器接口的方向正确。



- 8 把托盘重新滑回计算机机箱后部，将其紧推到位。
- 9 合上机箱后部的金属挡板，先插入平头端，然后推动金属板直到听到其啪嗒一声到位。



- 10 连接好驱动器后部的电源线与数据缆线。接口形状决定其连接方式仅为唯一的一种。如果您不能确定使用哪一种接口，可参阅第 9 页的“连接设备”。
- 11 在重新安装电源并合上机盖之前应安装好所有的附件。重新连接所有的电缆与电源线。
- 12 通过检查 HP Summary 屏幕来检验新的配置。为进入 HP Summary 屏幕，在系统启动过程中出现 Vectra 图标时按下  键。

---

注

如果想要从新安装的驱动器引导，则应确保已在 *Setup* 程序中这样配置。除此之外，还应确保已安装了所需的全部操作系统和新安装驱动器的 HP 驱动程序。为重新安装操作系统和 HP 驱动程序，请使用 PC 附带的软件恢复 CD-ROM。您可在 HP 站点上查找到最新版本的 HP 驱动程序：<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>。

---

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备

#### 在前托架上安装 CD-ROM、磁带或 Zip 驱动器

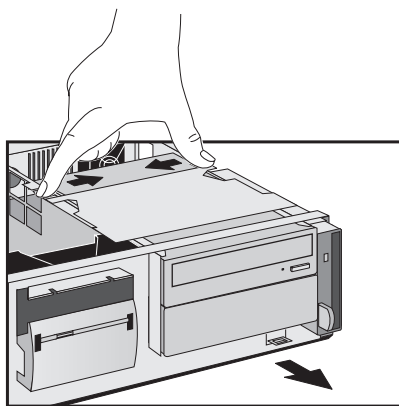
#### 警告

为避免电击和激光对您眼睛的伤害，不要打开激光组件。激光组件只能由维修人员来维护，不要试图对激光装置作任何调整。从 CD-ROM 驱动器上的标签可以找到其所需电源需求和波长。本产品为 1 级激光产品。

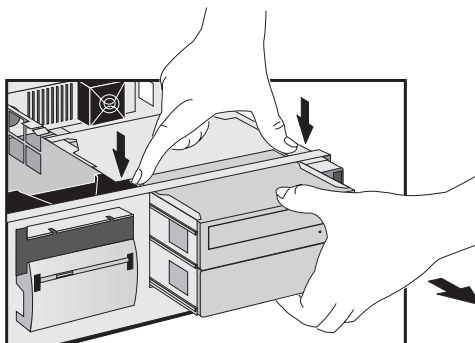
本系列 PC 机带有一个集成增强型 IDE 控制器，它最多支持四个 IDE 设备。可擦除介质 IDE 设备，如 CD-ROM 驱动器、磁带驱动器和 Zip 驱动器，都需要从机箱前端卸装。因此，您可在机箱底部的前托架上安装一个可擦除介质 IDE 驱动器。

请参阅驱动器手册以查看是否需要设置跳线和是否要遵循特定的安装过程。

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开计算机机盖。
- 3 把机箱前部驱动器组件的两个固定夹（在 PC 机标签上编号为 1）往里按，然后把该组件向前滑动到大约中间位置。

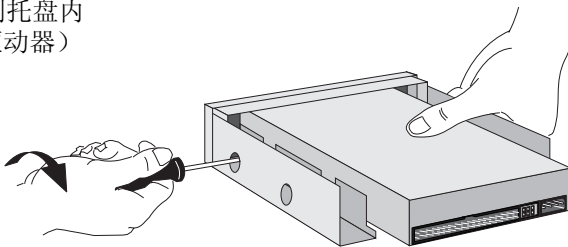


- 4 取下连接至前部驱动器组件中设备后部的所有数据电缆和电源线。（多数型号都配有一个 CD-ROM 驱动器。）
- 5 按下前部驱动器组件的两个锁扣（在 PC 机标签上编号为 3），然后用两手抓紧把该组件滑出来。



- 6 小心地把该组件侧放好，卸下其顶端的安装托架并取下空托架上可能有的金属垫片。
- 7 如果要安装的驱动器有一个托盘，则把驱动器连接到该托盘上。许多设备，比如 HP Zip 驱动器，在安装前需要一个由 HP 公司提供的托盘。不过，CD-ROM 驱动器不需要这样的托盘。

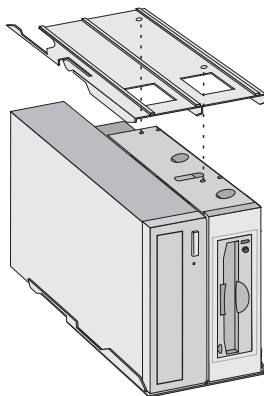
将驱动器安装到托盘内  
(此图为 Zip 驱动器)



- 8 将驱动器放入安装托架的空凹槽（确保驱动器顶端的摆向正确）。使用安装托架上的两个楔子把驱动器固定在正确位置。
- 9 在顶端放置其它托架，将其对齐直到听到其到位后发出“啪”地声响。

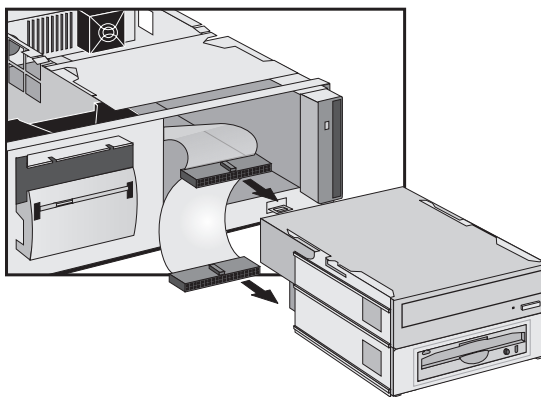
## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装海量存储设备



- 10 将数据电缆从机箱前部驱动器的开口处穿过，然后将它连接到每个驱动器的后部。

*接口形状决定其连接方式仅为唯一的一种。如果您不能确定使用哪一种接口，可参阅第 9 页的“连接设备”。*




- 11 用双手托住驱动器组件，滑入计算机大约中间位置。

- 12 取下电源，把它倒放在机箱前部的驱动器组件上。

- 13 把电源线连接到每个驱动器的后部。

*接口形状决定其连接方式仅为唯一的一种。*

- 14 重新安装电源装置，然后把前部驱动器组件完全推入计算机，直到两个固定夹到位后发出“啪”地声响。

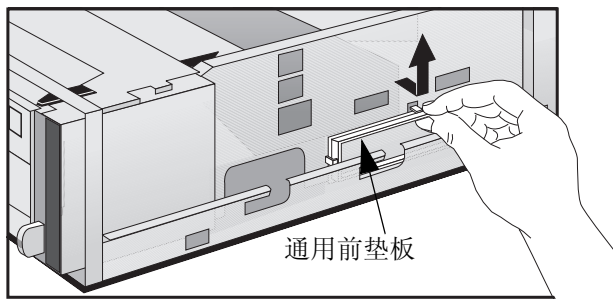
- 15 如果所安装驱动器要求使用通用前垫板，则请安装它。请参阅第21页“安装通用前垫板”一节，以获得安装指导。
- 16 在重新安装电源装置并合上机盖之前应安装好所有的附件，重新连接所有的电缆与电源线。
- 17 通过检查 HP Summary 屏幕来检验新的配置。为访问 HP Summary 屏幕，当系统启动出现 Vectra 图标时请按  键。

### 安装通用前垫板

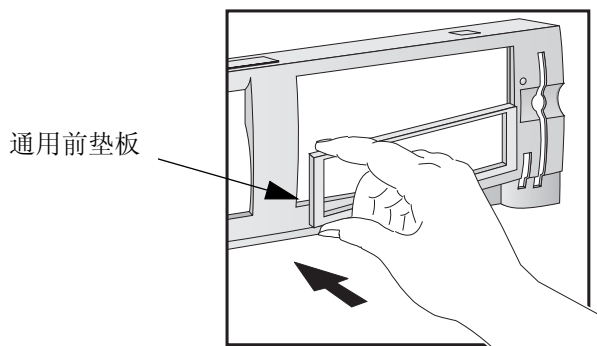
注

如果新装设备周围有缝隙，则您可使用通用前垫板进行填充。

- 1 打开固定夹，取下 PC 机壳上的通用前垫板。（您的 PC 机的通用前垫板可从任何 HP 授权代理商处订购。）



- 2 取下 PC 机的实心前垫板，然后安上通用前垫板以对新安装的驱动器进行操作。



## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装附件插板

- 3 在重新安装电源装置并合上机盖之前应安装好所有的附件，重新连接所有电缆与电源线。

---

## 安装附件插板

---

### 注意

由于静电会破坏电子元件，应关掉所有设备，不要让您的衣服接触到附件。为消除静电，当从附件塑料袋取出附件时，应把塑料袋在 PC 机上稍稍停放。尽量少用手去触摸附件，如需要这样做时应小心。

---

### 附件插板插槽

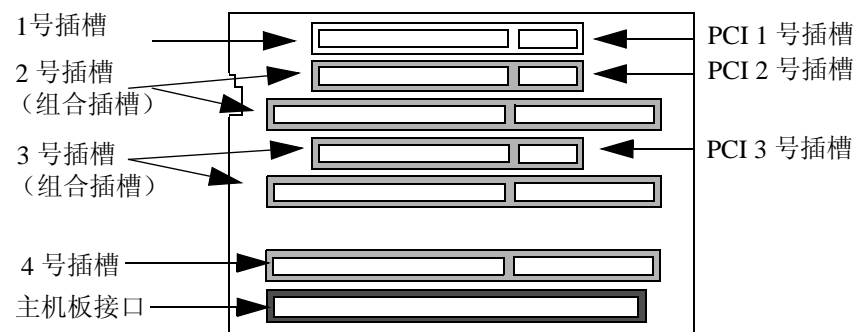
PC 机有四个主附件插板插槽和一个辅助 PCI 插槽。这些插槽在 PC 机箱后部被标记为“1”至“5”。



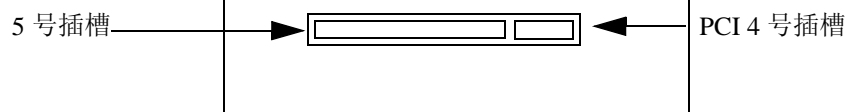
# 1 如何在 PC 上安装附件

## 安装附件插板

附件插板接口前  
视图



附件插板接口后  
视图



## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装附件插板

- 1 号插槽（顶端插槽）能够用于一个全长 32 位的 PCI 插板。
- 2 号插槽能够用于一个全长 32 位的 PCI 插板或一个全长 16 位的 ISA 插板。
- 3 号插槽能够用于一个全长 32 位的 PCI 插板或一个全长 16 位的 ISA 插板。
- 4 号插槽（底部插槽）能够用于一个半长 16 位的 ISA 插板。
- 5 号插槽（辅助插槽）在电源装置的下面，它可用于一个半长 32 位的 PCI 插板。此外，该空间还可用于一个硬盘驱动器。

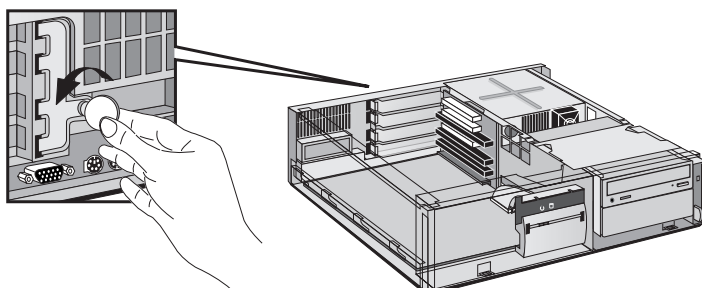
### Setup 程序中使用的 PCI 插槽编号

PC 在 *Setup* 程序中使用逻辑插槽编号。如果您想更改 *PCI Setup* 程序中的插槽配置，则只需了解该 PCI 插槽编号。为进入 *Setup* 程序，请在系统启动过程中按下 **F2** 键。

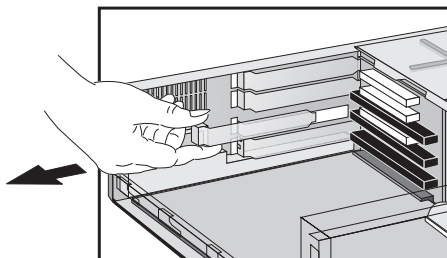
- PCI 1 号插槽位于 PCI 插槽顶部。它与 PC 机盖后部标识为 1 的物理插槽相对应。
- PCI 2 号插槽是从顶数起的第二个插槽。它与 PC 机盖后部标识为 2 的物理插槽相对应。
- PCI 3 号插槽位于 PCI 插槽底部。它与 PC 机盖后部标识为 3 的物理插槽相对应。
- PCI 4 号插槽是位于电源下方的辅助 PCI 插槽。它与 PC 机盖后部标识为 5 的物理插槽相对应。

### 在标准插槽（1、2、3 或 4 号插槽）中安装插板

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖。
- 3 在 PC 机后部，拧开固定托架的螺钉（您可用一个硬币来拧）并取下托架。



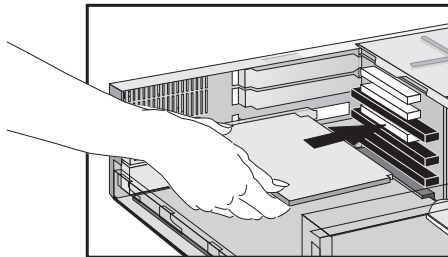
- 4 找出一个未用插槽。有些插板可能在其手册中规定了它们的最佳位置并给出了具体的安装说明。
- 5 取下插槽盖。将其放在安全的地方。



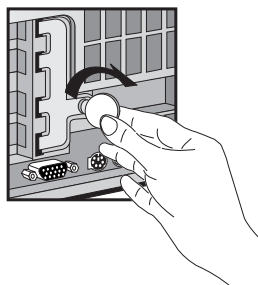
- 6 水平拿住插板的顶边，将其滑入所选插槽的插板导槽。注意不要弄弯插板。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装附件插板



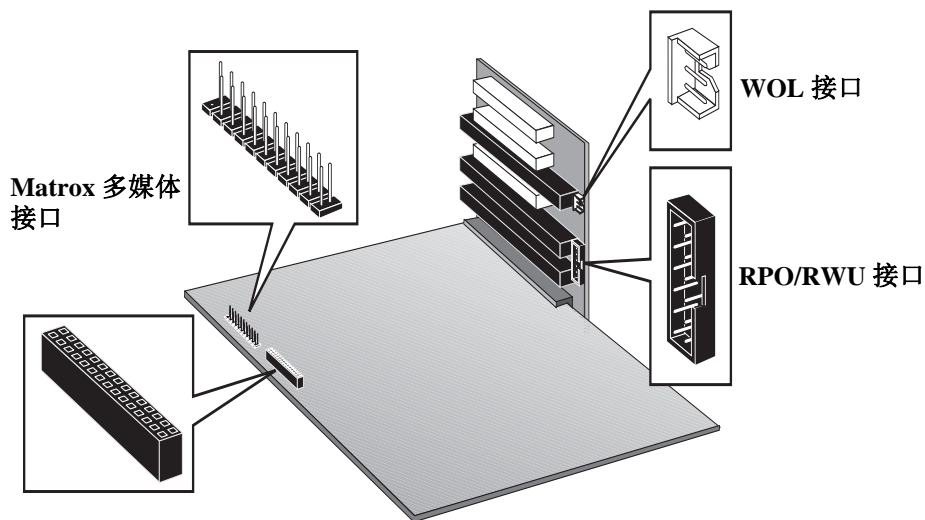
- 7 把插板的接口与插槽插孔对齐，然后把插板紧按入插槽。确保插板接口与插孔完全吻合，并且未接触到其它插板上的元件。
- 8 在计算机后部重新拧紧固定托架以固定插板。确保所有的附件插板和插槽盖都正确对齐，并用固定托架固定好。



- 9 某些附件插板可能需要特殊连接，比如：
  - 连接至 RPO/RWU（远程加电/远程唤醒）接口或 WOL（网络唤醒）接口的网卡。
  - 连接至多媒体接口的 Matrox® DVD 视频或 Talk 视频扩展卡。
  - 连接至 CD-ROM 驱动器的声卡。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装附件插板



有关更多信息，请参阅与附件插板一起提供的资料。必要的电缆通常是与附件插板一同提供的。

---

#### 网卡注意事项

如果要安装一个网卡并将其连接到 RPO/RWU 或 WOL 接口，则必须启用 PC 机 *Setup* 程序中“Power”菜单的 **Suspend Wake-Up/Integrated Network** 和/或 **Integrated Network** 字段。这两个字段只有在网卡支持其相应模式时才可用。为进入 *Setup* 程序，请在系统启动过程中按下 **[F2]** 键。

10 在合上机盖之前安装好所有其它附件。重新连接所有的电缆与电源线。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装附件插板

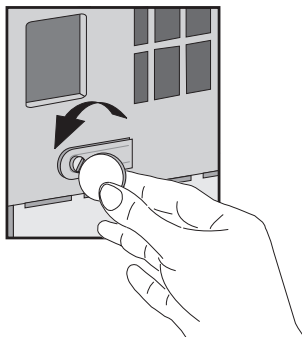
#### 在辅助插槽（5 号插槽）中安装插板

可以将辅助插槽用于半长 32 位 PCI 插板。该插槽位于电源装置下面。

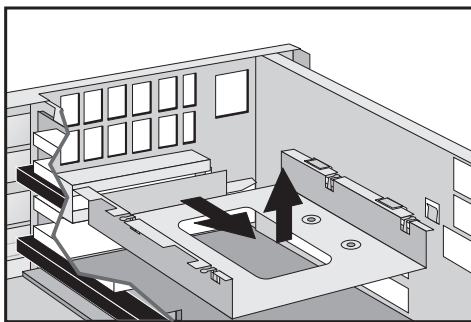
此位置也可用于辅助硬盘驱动器。因此，建议您为辅助硬盘驱动器保留此位置，而先使用其它可用的 PCI 插槽（1、2 和 3 号插槽）。

如果其它 PCI 插槽都已使用，则可以使用辅助插槽：

- 1 拔掉计算机电源线，并断开与通信网络的所有连接。
- 2 打开机盖并卸下电源装置。
- 3 在机箱后部，拧开固定托架的螺钉（您可用一个硬币来拧）并取下托架。



- 4 取出后托盘时，先把它向前滑动约 1.5 厘米（1/2 英寸），然后向上提出来。将托盘放在一个安全的地方，以供日后安装硬盘驱动器时使用。



- 5 水平拿住插板顶边，将其滑入所选插槽的防护板内，注意不要弄弯插板。
- 6 把插板的接口与插槽插孔对齐，然后把插板紧按入插槽。确保插板接口与插孔完全吻合，并且未接触到其它插板上的元件。
- 7 在计算机后部重新拧紧固定夹以固定插板。确保附件插板已正确对齐并用固定夹固定牢靠。
- 8 附件插板可能需要特殊连接。请参阅第 26 页以获取更多信息。
- 9 在合上机盖前安装好所有其它附件。重新连接所有电缆与电源线。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 安装附件插板

#### 配置即插即用附件插板

即插即用是自动配置 PC 机硬件资源及其中安装的附件插板的工业标准。您的 PC 机的 BIOS 支持即插即用配置。

尽管所有 PCI 附件插板都是即插即用的，但并不是所有 ISA 插板也都具有此功能。如果您不能确定，请查阅附件插板文档。

当您安装好附件插板启动您的 PC 时，即插即用 BIOS 将自动检测 PC 部件（如键盘、通信端口、网络适配卡和附件插板）使用了哪些硬件资源（IRQ、DMA、内存范围和 I/O 地址）。

#### Windows 95

支持即插即用的操作系统，例如 Windows 95，将自动检测最新安装的即插即用附件插板并为该设备安装驱动程序（如果可用）。

#### Windows NT 4.0

对于不支持即插即用的操作系统，例如 Windows NT 4.0，请参阅操作系统文档以获取有关安装附件插板的信息。

在 Windows NT 4.0 中，单击**开始**按钮然后单击**帮助**。您可以使用目录或索引来查找有关安装设备的信息。Windows NT 4.0 可帮助您安装诸如调制解调器和声卡这样的设备。

---

#### 注

在 Windows NT 4.0 中安装好新设备后，您必须重新安装 Microsoft Service Pack 以对 PC 机的操作系统进行升级。

要实现这一点，单击**开始**按钮然后选择**程序 - Windows NT Update**。

---

#### 配置非即插即用 ISA 附件插板

如果您安装一个非即插即用的 ISA 附件插板，则需要在 PC 使用该插板之前对其进行配置。请参阅插板附带的文档以获取有关配置插板的指导。

有关 PC 中可用 IRQ 和 I/O 地址的规范，请参阅第 63 页。部分操作系统，例如 Windows 95，可以显示 PC 机当前正在使用的 IRQ 和 I/O 地址。请参阅操作系统文档以获取更多信息。

请参阅与操作系统附带的文档以获取有关操作系统特定功能与限制的详细信息，这些功能和限制可影响非即插即用附件插板的配置。



**重设 PC 配置数据** 如果 PC 不能识别 ISA 插板，请尝试重新设置 PC 配置数据。这样做将清除不再使用的旧配置数据。为实现这一点，请进入 PC 的 *Setup* 程序，将 **Reset Configuration Data** 参数设为 **Yes**，并重新启动 PC。为进入 *Setup* 程序，请在系统启动过程中按下 **(F2)** 键。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 更换电池

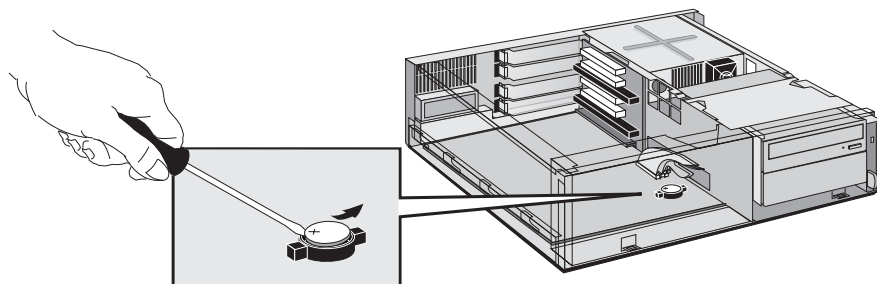
#### 警告

如果电池安装不正确，则有可能发生爆炸。为安全起见，切勿将电池重新充电、拆开或焚化。更换电池时请使用制造商推荐的相同或等同型号的电池。本系列 PC 中的电池是不含重金属的锂电池。但为保护环境，请勿将电池作为生活垃圾处置。请将电池送回出售它的商店、PC 分销商或 HP，以便再循环或以无害于环境的方式处置。返回的废电池将被免费接收。

您可向当地 HP 销售和服务办事处订购 HP 1420-0356 型电池或 CR2032 型电池（在多数商店都出售）。

打开计算机机盖后：

- 1 用螺丝刀将旧电池从电池夹中卸下（注意十字形的位置）。



- 2 将新电池装入电池夹中，注意使十字形的位置与旧电池相同并放置正确。

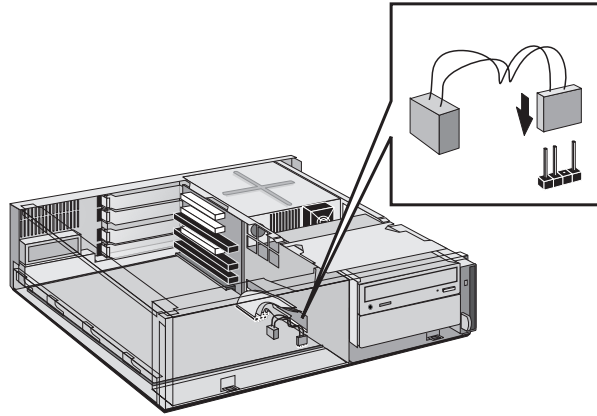
#### 外部电池

您也可以在 PC 上安装一外部电池，它可从授权代理商那里订购，安装外部电池的步骤如下：

- 1 打开计算机机盖，将外部电池电缆连接到主机板的电池接口上。
- 2 用提供的自粘胶带固定外部电池。

## 1 如何在 PC 上安装附件

### 更换电池



在安装备件或外部电池后，合上计算机机盖并运行 *Setup* 程序配置计算机。为进入 *Setup* 程序，请在系统启动过程中按下 **(F2)** 键。

## 1 如何在 PC 上安装附件

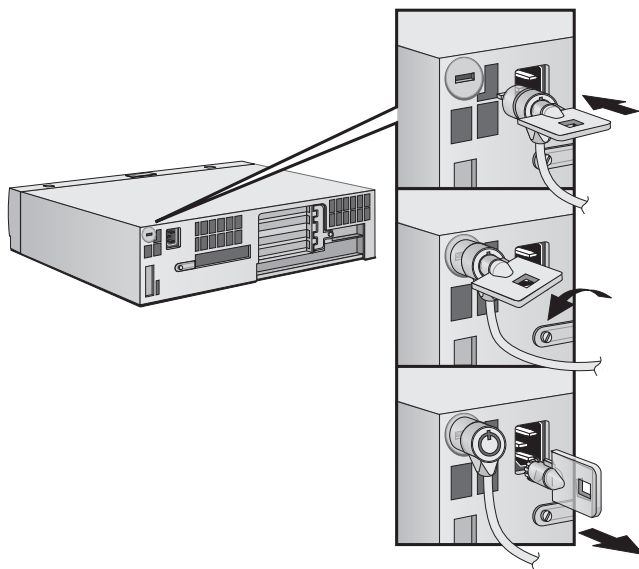
### 安装安全锁

---

## 安装安全锁

您可使用 Kensington™ 安全锁将 PC 固定在桌上或其它稳定物体上。PC 后部带有一个用于安全锁的插槽。

- 1 将锁插入 PC 后部的插槽。
- 2 旋转钥匙锁定 PC 电缆。
- 3 拔出钥匙并将它放在安全的地方。



---

注

Kensington™ 安全锁并不是 HP 附件。它不能从 HP 订购。有关更多信息请与您的分销商联系。

---

---

## 安全功能

本章讲述如何使用 PC 机的安全功能，例如口令和硬件监控。

## 2 安全功能

### 设置口令

---

## 设置口令

您的 PC 有两种类型的口令：

- BIOS 口令

您可以设置两个口令（管理员口令和用户口令）来为您的 PC 提供两个级别的保护，这两个口令都在 *Setup* 程序的“Security”菜单组中进行设置。

- 软件口令

操作系统，如 Windows NT 4.0 和 Windows 95 都有口令设置工具。请参阅您的操作系统文档以获取更多信息。

### 使用口令的技巧

- 设置用户口令可防止您不在时他人擅自启动您的 PC。
- 设置管理员口令可保护您的 PC 的 *Setup* 配置。



## 设置管理员口令

设置管理员口令可保护 *Setup* 中 PC 的配置。管理员口令可提供开机口令提示以防止您不在时他人擅自启动或使用您的 PC。

如果您既设置了管理员口令又设置了用户口令，但您使用用户口令进入了 *Setup* 程序，则您将不能修改各设置项。如果您用管理员口令进入 *Setup* 程序，则没有任何限制。

如何设置管理员口令 要设置管理员口令：


- 1 在系统启动过程中按下 **[F2]** 键进入 *Setup* 程序。
- 2 选择“Security”菜单组。
- 3 选择“Administrator Password”子菜单。
- 4 选择“Set Administrator Password”设置项。您将被要求输入两次口令。选择“Exit”然后再选择“Save and Exit”，这样就可以在退出 *Setup* 程序时保存所做的修改。

要删除口令，应遵循与设置口令相同的步骤。您将被要求首先输入原有口令，要求输入新口令时，保持口令字段空白然后按下  键。确认选择时，需再次按下  键。

## 设置用户口令

用户口令只能在设置了管理员口令后设置。

用户口令提供以下安全功能：


- 开机口令提示，可防止您的 PC 在您不在时被启动。
- 键盘锁定定时器，可自动在键盘保持非活动状态到达指定分钟后锁定您的 PC。您必须输入口令并按下  键来解锁键盘。
- 当 PC 被锁定时使屏幕空白以隐藏机要数据。



如果您既设置了管理员口令又设置了用户口令，但使用用户口令进入了 *Setup* 程序，则您将不能修改各设置项。如果您用管理员口令进入 *Setup* 程序，则没有任何限制。

## 2 安全功能

### 设置口令

如何设置用户口令 要设置用户口令：

- 1 在系统启动过程中按下  键进入 *Setup* 程序。
- 2 选择“Security”菜单组。
- 3 选择“User Password”子菜单。
- 4 选择“Set User Password”设置项。您将被要求输入两次口令。选择“Exit”然后再选择“Save and Exit”，这样就可以在退出 *Setup* 程序时保存所做的修改。

要删除口令，应遵循与设置口令相同的步骤。系统将要求您首先输入原有口令，要求输入新口令时，保留该字段空白然后按下  键。确认选择时需再次按下  键。



---

## 使用 HP TopTools 进行硬件监控

如果您安装有 HP TopTools，其中的 SafeTools 组将提供以下硬件监控工具：

- **SafeTools**，通过每个部件的指示灯和消息文本来指示 PC 机的整体健康状况
- **磁盘可靠性**，用于指示 IDE 硬盘驱动器的健康状况
- **加电自检信息**，用于指示加电自检失败的详细信息和建议的补救方法
- **Chassis Intrusion**，当 PC 机盖被打开时向系统管理员发出警告

HP TopTools 还包括可下载模块 **Crash Monitor**，它可与 TopTools 一同安装。该模块将帮助您在系统崩溃情况下保存数据。因为系统崩溃通常是由系统资源过少导致，所以当系统资源过少时 TopTools 将发出警报。

预装有 Windows 95 和 Windows NT 4.0 的型号中提供了 HP TopTools。也可从 HP Web 站点上免费获取：

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport>。**

要想启动 TopTools 或查阅 Windows NT 4.0 或 Windows 95 中的联机帮助，请单击**开始**按钮然后在**程序**菜单中查找。

有关 HP TopTools 的更多信息，请访问 HP Web 站点：

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport>。**

## 2 安全功能

### Master Pass Key System

---

## Master Pass Key System

**Master Pass Key System** 属于附件，它允许系统管理员使用一个按键即可打开已安装本附件的所有机器。您可从任意授权 **HP** 经销商处购买到 **Master Pass Key System**。

---

## 检修 PC

本章可帮您解决在使用 PC 时遇到的问题。

### 3 检修 PC

HP Setup 程序

---

## HP Setup 程序

当您第一次使用 PC 时，请按下列指令检查您的 PC 配置：

#### 首先，打开或重新启动您的 PC

如果您的 PC 是关闭的，打开显示器，然后再打开 PC。

如果 PC 已经打开，保存您的数据，退出所有的程序并重新启动您的 PC。对于 Windows NT 4.0 或 Windows 95，使用开始菜单中的关机-重新启动计算机命令。该命令将自动退出操作系统并重新启动 PC。对于 Windows NT 3.51 这样的操作系统，必须退出操作系统，然后使用电源开/关按钮手动关闭然后再打开 PC。

#### 进入 HP Summary 屏幕

当您的显示器上出现 *Vectra* 图标时，按下 **[Esc]** 键，这样您就进入了 HP Summary 屏幕。HP Summary 屏幕只会出现一会儿。为使画面能长久保留（直到您决定退出它），请按 **[F5]** 键。

HP Summary 屏幕显示您的 PC 的基本配置，例如主内存数量。

#### 进入 Setup 程序

在您的屏幕上出现 *Vectra* 图标时，如要立即进入 *Setup* 程序（跳过 HP Summary 屏幕），应按 **[F2]** 键来代替 **[Esc]** 键。

*Setup* 程序允许您查看并更改您的 PC 配置，例如口令和备用（省电）模式。

## 设备引导顺序

### 只用于当前启动的引导菜单

当前启动引导菜单列出了 PC 尝试从其启动或引导的设备次序。（例如，首先是软盘驱动器，然后是 CD-ROM 驱动器，再次是硬盘驱动器，最后是网络）。您可从此菜单选择只用于 *当前启动* 的引导设备。

#### 进入当前启动引导菜单

要在屏幕上显示出 *Vectra* 图标时进入当前启动引导菜单，应按下 **F8** 键。

### 缺省启动引导菜单

您也可以进入 *Setup* 程序改变 *所有启动* 的引导次序。要实现这一点，请在启动时按 **F2** 键进入 *Setup* 程序中“Boot”菜单的“Boot Devices Priority”子菜单。

### 硬盘驱动器引导菜单

在 *Setup* 程序中，也可以选择从硬盘驱动器引导（如果安装了多个硬盘驱动器）。要实现这一点，应进入 *Setup* 程序中的“Boot”菜单的“Hard Disk Drives”子菜单。

---

#### 注

当您第一次启动 PC 时，PC 将缺省为从连接到主 IDE 接口的硬盘驱动器引导。

要更改可引导硬盘驱动器，必须进入 *Setup* 程序并进入“Boot”菜单的“Hard Disk Drives”子菜单。

改变硬盘驱动器的 IDE 接口（主接口和从接口）*不会影响 Setup* 程序中的引导设置 — 请参考下面的实例。

---

3 检修 PC  
HP Setup 程序

例如，PC 安装了两个硬盘驱动器：

硬盘驱动器	物理连接	Setup HDD 引导设置	逻辑驱动器
3.2GB	主 IDE 接口	1 (PC 从此 HDD 上引导)	C:
4.3GB	从 IDE 接口	2	D:

如果您在两个硬盘驱动器之间切换 IDE 数据接口，将不会改变引导设置：

硬盘驱动器	物理连接	Setup HDD 引导设置	逻辑驱动器
3.2GB	从 IDE 接口	1 (PC 从此 HDD 上引导)	C:
4.3GB	主 IDE 接口	2	D:

要改变可引导硬盘驱动器，必须使用 Setup 程序。那么配置将变为：

硬盘驱动器	物理连接	Setup HDD 引导设置	逻辑驱动器
3.2GB	从 IDE 接口	2	D:
4.3GB	主 IDE 接口	1 (PC 从此 HDD 上引导)	C:

此刻，PC 将从 4.3GB 而不是 3.2GB 硬盘驱动器引导。

---

## HP DiagTools 硬件诊断实用工具

DiagTools，是 Vectra 硬件诊断实用工具，可帮助您诊断 HP Vectra PC 和 PC 工作站上与硬件相关的问题。它是专门设计用于帮助您解决以下问题的一系列工具：

- 检查系统配置并检验它运行是否正常。
- 诊断与硬件有关的问题。
- 将详细信息提供给 HP 指定的支持代理商，以便他们能快速有效地解决任何问题。

Vectra PC 用户必须首先安装该工具的最新版本并确保其可用。

有关如何及在何处安装该实用工具的更多信息，请查阅 *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide*，可从 HP 的全球信息网站获得该手册的 PDF (Adobe Acrobat) 文件。

使用最新版本的实用工具诊断与硬件有关的问题是很重要的。如果您没有这样做，HP 指定的支持代理商在提供支持之前会要求您这样做。

### 何处可得到硬件 诊断实用工具

最新版本的该实用工具可从 HP 电子信息服务中得到，每周 7 天，每天 24 小时都可使用。

为得到这些服务，请访问 HP 的全球信息网站：

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport>**。

### 3 检修 PC

#### HP DiagTools 硬件诊断实用工具

#### 启动诊断实用工具

启动诊断实用工具：

- 1 将诊断实用工具软盘插入软盘驱动器。
- 2 退出所有的应用程序，关闭操作系统并重新启动 PC。在重新启动时，该实用工具会自动运行，并显示欢迎画面。
- 3 按 **[F2]** 键继续，然后按照屏幕提示进行诊断测试。

该实用工具在执行任何测试之前将自动检测系统的整个硬件配置。

#### 系统基本测试

为检验系统硬件能否正确操作，您需要执行系统基本测试。

#### 系统高级测试

为对系统各独立元件做进一步的检测，您需要执行系统高级测试。

---

#### 注

---

该实用工具的高级测试步骤只适用于中级和高级用户。

#### 支持备忘录

为生成系统配置和检测结果的记录，您需要创建“支持备忘录”，然后可通过 Email 或传真将该记录发送给当地或 HP 指定支持代理商。

有关如何使用该实用工具的更多信息，请参阅 *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide*，该指南可以从 HP 全球信息网站 <http://www.hp.com./go/vectrasupport/> 获取。



---

## 如果您的 PC 不能正常启动

开机但 PC 不能正常启动，并且出现下列情况时，请使用本节提供的信息：

- 您的 PC 显示器空白、并且没有错误消息
- 显示一个 POST 错误消息。

### 显示器空白且没有错误消息

当您开机时，如果您的显示器空白并且没有错误消息：

- 1 检查外部设备。
- 2 检查内部设备。
- 3 重新安装 PC 组件。

#### 检查外部设备

确保下列外部组件工作正常：

- 检查计算机和显示器是否已打开。（电源灯应是亮的）
- 检查显示器对比度和亮度的设置。
- 确保所有的电缆和电源线都已连接好，并且插头已拧紧。
- 确保电源插座能正常工作。
- PC 的电源装置有防止过热和超功耗的安全功能。当该功能被激活时，PC 将不启动。要想禁用安全模式，拔掉 PC 电源线，等待 10 秒，然后再插上电源线。
- 如果按空格键不能启动 PC，则要确保该功能在 *Setup* 程序中的“Power-On”子菜单（Power 菜单组）是激活的，且主机板开关 8 为 CLOSED。当计算机启动出现 *Vectra* 图标时，请按 (F2) 键进入 *Setup* 程序。

### 3 检修 PC

如果您的 PC 不能正常启动

#### 检查内部设备

如果您的 PC 仍旧不能正常启动：

- 1 关闭显示器、计算机及所有的外部设备。
- 2 拔下所有的电源线和电缆，记下它们的位置。断开 PC 与任何通讯网络的联系。
- 3 打开机盖。
- 4 检查下列各项：
  - 检查所有内部电缆
  - 检查处理器速度开关是否设置正确
  - 检查内存条是否已正确安装
  - 检查附件插板是否已在插槽中插紧
  - 检查附件插板上的开关和跳线是否已正确设置
  - 检查主板上的开关是否已正确设置
- 5 合上机盖。
- 6 重新连接所有电缆和电源线。
- 7 打开显示器和计算机。

#### 重新安装 PC 组件

如果您的 PC 仍不能正常工作，取下除硬盘驱动器之外的所有附件插板和其它附件。启动 PC。如果 PC 现在恢复正常了，每次加上一块附件插板和其它附件来确定是由哪个附件引起的问题。

#### 如果显示一个 POST 错误消息

加电自检(POST)能检测出配置错误及对配置内容的修改情况。在这两种情况下，都会显示一个错误代码和简短的描述。根据所显示信息的不同，您将会有一个或多个选择：

- 按 **[F1]** 键忽略信息并继续。
- 按 **[F2]** 键运行 *Setup* 程序，并改正系统配置中的错误。即使 PC 已成功启动，也应在继续操作前就改正错误。按 **[Esc]** 进入 **Exit** 菜单，然后选择“**Exit Saving Changes**”字段并按 **[Enter]** 键使所做更改生效，同时更新 *Setup* 中的配置信息。
- 按 **[Enter]** 键查看详细信息。在看完这些详细信息后，您会返回到原来的 POST 显示画面。

#### 清除 PC 配置存储器中的内容

如果 PC 启动而 POST 仍显示一个错误，请清除当前配置存储器中的值，并恢复为缺省值：

- 1 关闭 PC，拔下电源线，打开机盖。断开 PC 和任何通讯网络的连接。
  - a 将主机板开关 6（清除 CMOS）设置为 CLOSED 以清除设置。
  - b 盖上机盖，仅重新连接电源。
  - c 打开 PC。这将擦除 CMOS 存储的信息。
  - d 等待 PC 启动，将会显示下列消息：  

```
"Configuration has been cleared, set switch 6 to the OPEN  
position before rebooting."
```

关闭 PC，拔下电源线，打开机盖。
  - e 将开关组件上的主机板开关 6（清除 CMOS）设置为 OPEN 以重新启用配置。
- 2 合上机盖，重新连接电源线和电缆。
- 3 打开 PC 电源开关。PC 将会比平时启动得慢，因为它将装入缺省设置值。
- 4 按 **[F2]** 键进入 *Setup* 程序。更新必要字段，例如日期和时间，然后保存并退出 *Setup* 程序。PC 将使用新的配置重新启动。

### 3 检修 PC

如果不能关闭 PC

---

## 如果不能关闭 PC

当按下电源按钮时，如果 PC 发出嗡嗡或嘟嘟声：

- 1 检查 PC 是否已锁定，在这种情况下是不允许关机的。您必须输入一个口令来对 PC 解锁。
- 2 移动鼠标或按任意键，检查 PC 是否处于挂起/休眠模式。

如果当按下电源按钮时，PC 没有发出嗡嗡或嘟嘟声，但是您仍然不能将其关闭：

- 首先应确保已保存了所有数据并退出所有程序。按下电源按钮并保持 5 秒钟。PC 将关闭。

---

## 如果 PC 有硬件故障

本节描述了如果您遇到显示器、磁盘驱动器、打印机、附件插板、键盘或鼠标发生故障时的处理方法。

---

### 警告

在您打开机盖检查电缆连接或跳线设置前，拔下电源线并断开计算机与通讯网络的连接。

为避免电击及激光伤害您的眼睛，请勿打开 CD-ROM 驱动器封闭装置。CD-ROM 驱动器只应该由维修人员维修。请查看 CD-ROM 上的标签以确认所需电源及波长。本 PC 是一级激光产品。不要试图对激光部件作任何调整。

---

### 显示器不能正常工作

如果显示器上根本就没有显示内容，但 PC 能启动且键盘、磁盘驱动器和其它外部设备看起来工作正常：

- 1 确保显示器已接通电源且开关已打开。
- 2 检查亮度和对比度控制钮是否正确。
- 3 确保显示器视频电缆连接正确。
- 4 关闭显示器，并从电源插座上拔下插头。拔下视频电缆，并检查视频电缆接头的插针。如果插针弯了，小心地把它们弄直。
- 5 如果您有视频升级部件，请检查其是否安装正确。
- 6 检查附件插板有没有使用与集成视频接口（03B0h-03DFh）相同的 I/O 地址。为得到进一步的信息，请参阅随附件提供的手册。

#### 其它显示问题

如果显示的图象与显示屏没有对齐，用显示器控制钮使画面居中（请查阅显示器手册中的说明）。如果应用程序生成的画面显示不正确，查阅应用程序手册以找出所需的图象标准。

#### 如果键盘不能使用

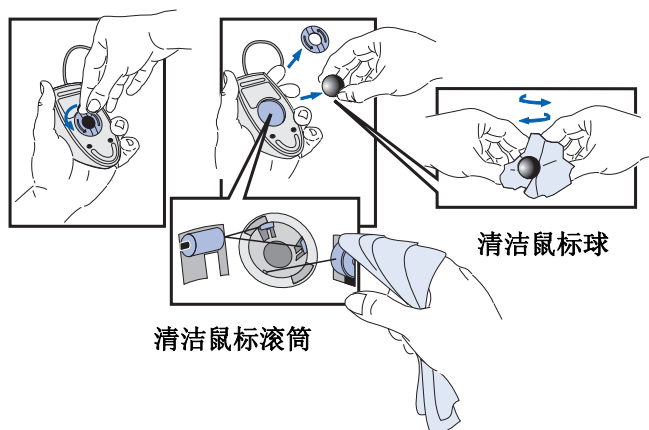
- 1 确保您的键盘正确地连接到 PC 的键盘接口（而不是鼠标接口）。
- 2 确保键盘上的键均可正常弹起。如果有按键无法弹起，轻轻地用手指将其挑起。
- 3 如果打开 PC，操作系统能引导，键盘连接正确但不能使用，则加电口令可能被设置为“keyboard locked”。您必须输入口令以对键盘（和鼠标）解锁。
- 4 确保键盘未溅上液体。如果是这种情况，请与经销商协商以修理或更换键盘。
- 5 如果您使用了 HP 增强型键盘的快速启动键，则应确保使用了正确的驱动程序。驱动程序与预装 Windows NT 4.0 和 Windows 95 系统一起提供给您，并且它只能在 Windows NT 4.0 和 Windows 95 上使用。

#### 如果鼠标不能使用

- 1 确保鼠标正确地连接到 PC 的鼠标接口上（而不是键盘接口）。
- 2 确保预装软件中提供的鼠标驱动程序安装正确。如果您使用了 HP 增强型鼠标，则应确保使用了正确的驱动程序。该驱动程序与预装 Windows NT 4.0 和 Windows 95 系统一并提供给您。
- 3 按下图所示清洁鼠标球和鼠标滚轴（使用无残渣接触式清洁剂）。

### 3 检修 PC

如果 PC 有硬件故障



#### 如果打印机不能使用

- 1 确保您的打印机配置正确，并可供 PC 和应用程序使用。
  - a 确保已使用 *Setup* 程序正确地配置了 PC 端口。
  - b 确保已在您的操作系统配置中正确设定了打印机。
  - c 确保已正确设定了应用程序的“打印”菜单。（请参阅随应用软件提供的手册）
- 2 通过运行连接到该端口的另一外部设备来检查该 PC 的端口工作是否正常。
- 3 为得到进一步的帮助请参阅打印机手册。

#### 如果软盘驱动器不能使用

- 1 确保正在使用的软盘已格式化，并被正确插入。
- 2 确保启用 **Setup Advanced** 菜单中的软盘驱动器/软盘驱动控制器选项。
- 3 用磁盘清洗工具清洗软盘驱动器。
- 4 在系统启动过程中按下 **[F2]** 键以进入 **Setup** 程序，检查是否已启用软盘驱动器选项。
  - **Setup** 程序中“**Hardware Protection**”子菜单（**Security** 菜单组）的“**Flexible disks**”字段应为“**unlocked**”。
  - **Setup** 程序中“**Boot Devices Security**”子菜单（**Security** 菜单组）的“**Start from floppy**”字段应为“**enabled**”。
  - **Setup** 程序中“**Hardware Protection**”子菜单（**Security** 菜单组）的“**Write on flexible disks**”字段应为“**unlocked**”。
- 5 检查磁盘电源线和数据电缆是否连接正确。

#### 如果硬盘不能正常工作

- 1 检查磁盘电源线和数据电缆是否连接正确（请参阅第 1 章）。
- 2 检查硬盘驱动器是否已被设置为“**unlocked**”（见 **HP Setup** 程序 — 在启动过程中按 **[F2]** 键可进入 — 中的“**Hardware Protection**”子菜单（**Security** 菜单组））。**Setup** 程序中还有一个选项可允许或禁止您从硬盘驱动器引导（见 **HP Setup** 程序中的“**Boot Devices Security**”子菜单（**Security** 菜单组））。
- 3 检查系统是否已检测到硬盘驱动器（见 **HP Setup** 程序 — 在启动过程中按下 **[F2]** 键可进入 — 中的“**IDE Devices**”子菜单（**Advanced** 菜单组））。
- 4 如果您正在使用集成 **IDE** 控制器，则检查主机板上的总线 **IDE** 是否已启用（见 **HP Setup** 程序 — 在启动过程中按下 **[F2]** 键可进入 — 中的“**IDE Devices**”子菜单（**Advanced** 菜单组））。

如果硬盘活动指示灯不能正常工作 当 PC 访问硬盘驱动器时如果硬盘活动指示灯不亮：

- 1 检查控制面板接头与主机板连接是否牢靠。
- 2 检查磁盘电源线和数据电缆连接是否正确。

注

如果您使用带有控制器插板的硬盘驱动器（例如，**SCSI** 硬盘），当 PC 访问硬盘驱动器，指示灯将不闪亮。

### 3 检修 PC

如果 PC 有硬件故障

#### 如果 CD-ROM 驱动器发生故障

---

#### 警告

在您打开机盖检查电缆连接或跳线设置前，拔开电源线并断开计算机与通讯网络的连接。

为避免电击及激光伤害您的眼睛，请勿打开 CD-ROM 驱动器封闭装置。CD-ROM 驱动器只应该由维修人员维修。请查看 CD-ROM 上的标签以确认所需电源及波长。本 PC 是一级激光产品。不要试图对激光部件作任何调整。

---

#### CD-ROM 驱动器不能正常工作

- 1 检查电缆是否连接正确。
- 2 检查驱动器中是否已插入 CD。
- 3 检验 CD-ROM 在 *Setup* 程序中是否已被标识为“CD-ROM”（见 HP *Setup* 程序 — 在启动过程中按下 **[F2]** 键可进入 — 中“IDE Devices”子菜单（Advanced 菜单组））。
- 4 检验 *Setup* 程序中的参数 **Integrated Bus IDE Adapters** 是否已被设置为 **Both, IRQ 14/15**（见 HP *Setup* 程序 — 在启动过程中按下 **[F2]** 键可进入 — 中的“IDE Devices”子菜单（属于 Advanced 菜单组））。
- 5 如果您打算从 CD-ROM 引导，则应确认已启用 *Setup* 中的参数 **Start From IDE CD-ROM**（见 HP *Setup* 程序 — 在启动过程中按下 **[F2]** 键可进入 — 中的“Boot Devices Security”子菜单（Security 菜单组））。除此之外，还必须在 *Setup* 程序中将 **ATAPI CD-ROM** 放在 **Hard Drive** 的前面（见 HP *Setup* 程序中的“Boot Device Priority”子菜单（Boot 菜单组））。
- 6 为得到进一步的信息请参阅随 CD-ROM 提供的手册。

#### CD-ROM 驱动器空闲

如果 CD-ROM 驱动器没有工作，通过单击 CD-ROM 图标或由操作系统分配的盘符来存取光盘。

#### 不能打开 CD-ROM 驱动器门

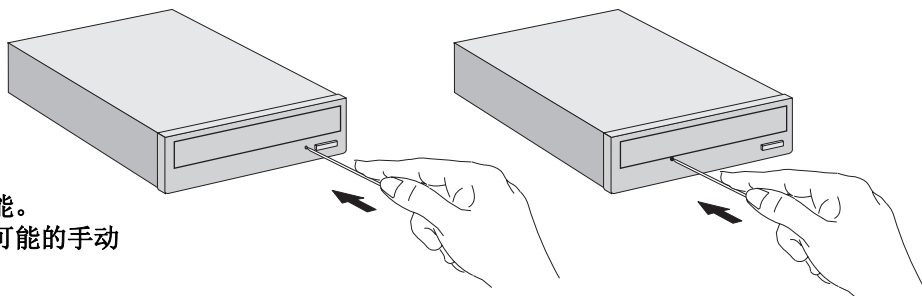
如果从 CD-ROM 驱动器中取出 CD-ROM 盘有困难（例如在掉电情况下），可使用手动弹出按钮。

使用手动弹出按钮弹出 CD-ROM 盘：

- 1 用纤细且坚硬的小棒，比如纸楔末端戳 CD-ROM 手动弹出按钮。



使用手动弹出功能。  
本图例示出两个可能的手动  
弹出按钮的位置。



- 2 CD-ROM 驱动器门将松开并轻轻弹出。小心拉动直至完全打开并取出光盘。
- 3 关闭 CD-ROM 驱动器门时，应轻轻推动而不要强行将其推入。CD-ROM 驱动器门直到其完全起作用时才能完全关闭（例如，当重新加电时）。

#### 如果附件插板不能正常工作

- 1 确保附件插板紧插在插槽中。
- 2 检查附件插板是否已正确配置。
- 3 确保附件插板未使用被 PC 使用的内存、I/O 地址、IRQ 或 DMA。请参阅插板手册以得到更详细的信息。

### 3 检修 PC

如果您忘记了口令

---

## 如果您忘记了口令

注

如果用 *HP Setup* 程序设置了口令，则请遵循下列操作步骤。

- 如果您忘记了用户口令，但不是管理员口令，执行下面的步骤：
  - 1 关闭 PC。
  - 2 重新启动 PC。如果键盘锁定，输入管理员口令。
  - 3 等待显示出 **F2=Setup**。
  - 4 按 **(F2)** 启动 *Setup*。
  - 5 输入管理员口令以进入 **Security/User Password** 菜单。
  - 6 移到 **User Password** 字段设置一新的用户口令。它将代替您已忘掉的旧口令。
  - 7 按 **(F3)** 保存新口令并退出 *Setup*。
- 如果用户口令和管理员口令您均已忘记：
  - 1 关闭 PC。
  - 2 打开计算机机盖。
  - 3 将主机板开关 7 设置为 **CLOSED**。
  - 4 打开 PC 电源开关并让 PC 完成其启动过程。将会显示消息：  
Passwords have been cleared, power-off your PC  
and set switch 7 to open position before  
restarting。
  - 5 关闭计算机。
  - 6 重设开关 7 为 **OPEN**。
  - 7 合上计算机机盖。
  - 8 打开 PC 电源开关，并让 PC 完成其启动过程。
  - 9 在开机自检完成后，当提示是否使用 *Setup* 程序时，按 **(F2)** 键。
  - 10 设置新的用户和系统管理员口令。
  - 11 按 **(F3)** 保存新的口令并退出 *Setup*。

---

## 如果 PCI 唤醒功能无法正常工作

如果您已经安装了支持 PCI 唤醒功能的附件插板，但该唤醒功能不能正常工作：

- 参阅附件插板文档资料以获取有关安装和使用插板的指令。

---

## 如果安装声卡时出现 IRQ 问题

如果您已经安装了声卡，并且您：

- 正在使用 Windows NT 4.0
- 已经执行了与声卡一同提供的安装指令
- 得到消息，告知您没有可用的声卡 IRQ（中断请求）。

那么您应该执行下列操作：

- 1 重新启动 PC 并进入 *Setup* 程序。您可在启动时按 **F2** 进入 *Setup*。
- 2 保留一个 IRQ 用于 ISA 声卡。您可以保留 IRQ 5、IRQ 9、IRQ 10 或 IRQ 11 用于此目的。要实现这一点，进入“Advanced”菜单的“ISA Resource Exclusion”子菜单，然后将选中的 IRQ 设置为“Reserved”。
- 3 保存更改，退出 *Setup* 程序并重新执行 Windows NT 4.0 声卡的安装过程。

---

## 如果 PC 出现软件问题

### 如果您的应用软件不能正常工作

如果电源开关上的指示灯亮，但有些软件不能运行：

- 1 参考操作系统和应用程序软件手册。
- 2 如果 Windows 不能正常运行，请参阅 Windows 手册以获取指示。

### 如果日期和时间错误

日期和时间不正确可能由于以下原因：

- 时间已随季节而变化
- PC 与电源断开时间过久，电池已被放电。

要修改日期和时间，可使用操作系统的实用工具或 *Setup* 程序（计算机启动时按 **F2** 可进入 *Setup*）。

### 3 检修 PC

如果 PC 出现音频故障

---

## 如果 PC 出现音频故障

运行任一应用程序时都没有声音

检查输出音量未被设为零。使用前面板上的音量控制旋钮。如果您的 CD-ROM 驱动器带有耳机插孔，则要确保未将耳机直接与 CD-ROM 驱动器相连。

若您正使用 Windows NT 4.0，请检查音量、静音和平衡设置。参考操作系统文档以获取更多信息。

切记，在将耳机插入面板时，会切断传送至内部扬声器以及与音频立体声插孔连接的外部扬声器的声音。

当您的 PC 启动时，集成音频接口可能没有 IRQ 或 DMA 设置。这些设置在启动时由软件初始化。系统文件中可能没有所需的设置项。

没有声音也可能是由于硬件冲突所致。当两个或多个外部设备争用同一个信号线或通道时就会发生硬件冲突。您的音频接口和另一外部设备的冲突也可能归因于 I/O 地址、IRQ 通道或 DMA 通道的设置。为解决这一冲突，可修改音频接口或系统中任何其它 ISA 附件的设置。

8 位或 16 位数字化声音无输出

这可能由于 DMA 通道选择或中断冲突。使用操作系统的音频控制软件来修改音频接口的 DMA 通道或 IRQ 的设置。

音量过低

计算机有两个输出插孔，计算机后面的立体声输出和面板上的耳机插孔，它们提供相同的输出信号。这是一个不能（没有放大）驱动低阻抗设备（例如扬声器）的低失真输出。如果把低阻抗（少于 32 欧姆）设备插入立体声输出插孔或耳机插孔，音量会很小。

麦克风的音频输入太低，或根本无音频

检查麦克风的规格是否适合 16 位声音部件的要求。麦克风应为 600 欧姆电解质型。

嗡嗡噪音

如果您的音频部件的电源底座接地不良，将产生嗡嗡噪音。如果您的 PC 连接到一高保真系统，将会发生此现象。将所有设备插到较近电源插座（各电源插座间距在 5 厘米或 2 英寸以内），或使用线滤波器。

播放声音时偶然的噼啪声

这些噼啪声通常是由于您的 PC 不能在要求时间内传递音频采样信号造成的。使用低的采样频率是一种解决办法。以 22kHz 记录和播放对系统资源的要求比以 44kHz 录音要少。

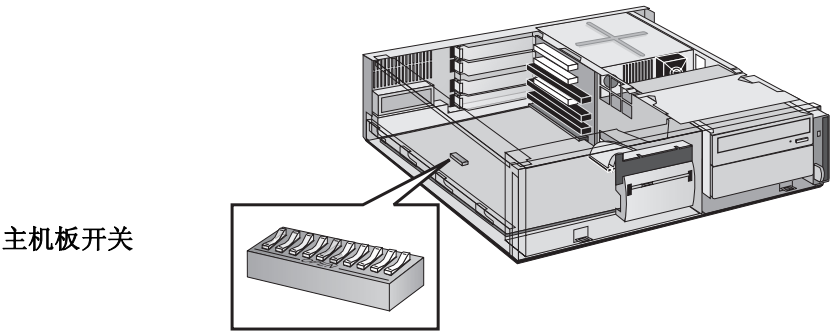
#### 录音时 PC 挂起

未经压缩的数字音频最终会写满您的硬盘。例如，以 44kHz 的分辨率录制的一分钟立体声将占用大约 10.5MB 的硬盘空间。录制前，请检查您的硬盘是否有足够的空间。

数据压缩可减少所需空间。音频接口使用的 A 定律和  $\mu$  定律硬件压缩能使声音以 16 位分辨率采样，但它生成的数据量却只有 8 位采样那么多。

技术信息

主机板开关



开关	开关功能:
1 - 5	处理器速度, 见下表
6	CMOS: 打开 = 正常操作 (缺省) 关闭 = 清除 CMOS 并重新装入 <i>Setup</i> 中的缺省值
7	口令: 打开 = 启用 (缺省) 关闭 = 禁用/清除用户和管理员口令
8	键盘加电: 打开 = 禁用 关闭 = 启用 (缺省)
9	保留 - 正常情况下位于打开位置。 在 BIOS 更新过程中断电的情况下使用。请参阅 BIOS 软件包中的 flash.txt 文件 (该软件包可从 HP Web 站点下载)。
10	保留 - 未用 关闭 (缺省)

处理器频率	开关1	开关 2	开关 3	开关 4	开关 5
350	打开	打开	打开	关闭	关闭
400	打开	打开	关闭	打开	打开
450	打开	打开	关闭	打开	关闭

功耗

功耗（Windows NT 4.0）	115V / 60Hz	230V / 50Hz
操作中	< 33W	< 33W
备用	< 28.5W	< 28.5W
关闭	< 3.5W	< 3.5W

注

当使用前面板上的电源开关关闭 PC 机时，功耗下降至 5 瓦以下，但不为零。本系列 PC 机使用的特殊开/关方法大大延长了电源装置的使用寿命。为了在“关闭”模式下达达到零功耗，可以拔掉 PC 机电源线，或者使用带有开关的电源。

ISA 附件插槽的典型功耗/可用功耗

+5V	每个插槽限定 4.5A（受主机板限制）
+12V	每个插槽限定 1.5A（受主机板限制）
-5V	整个电源限定 0.1A（受电源限制）
-12V	整个电源限定 0.3A（受电源限制）

PCI 附件插槽的典型功耗/可用功耗

+5V	每个插槽最多 4.5A
+12V	每个插槽最多 0.5A
-12V	每个插槽最多 0.1A

所有供电干线之间的每个插槽最大功耗限制为 25W。

### 3 检修 PC

#### 技术信息

#### 噪音释放

噪音释放 (根据 ISO 7779 测定)	声能	声压
操作中	LwA < 39dB	LpA < 35dB
存取 HDD 操作中	LwA < 39dB	LpA < 35dB
存取 FDD 操作中	LwA < 42dB	LpA < 38dB

#### 物理特性

特 性	说 明
重量 (不包括显示器和键盘)	9 千克 (20 磅)
尺寸	宽: 43.5cm (17.1 英寸) 高: 13.2cm (5.2 英寸) 长: 44.6cm (17.5 英寸)
脚座	0.194m <sup>2</sup> (2.08ft <sup>2</sup> )
存放温度	-40°C 到 70°C (-40°F 到 158°F)
存放湿度	8% 到 80% (相对湿度), 在 40°C (104°F) 时不凝结
操作温度	10°C 到 40°C (50°F 到 104°F)
操作湿度	15% 到 80% (相对湿度)
电源	输入电压: 100 - 127V, 200 - 240V ac (部分机型带有电压选择开关) 输入频率: 50/60Hz 最大输出功率: 120W (持续)



PC 使用的 IRQ、DMA 和 I/O 地址

<p>PC 机使用的 IRQ</p> <p>这里显示的 IRQ、DMA 和 I/O 地址映 象用于基本配 置的 PC 机。 您的 PC 机使 用的资源也许 不一样，视安 装在 PC 机上 的附件插板而 定。</p>	<p>IRQ0 系统定时器</p> <p>IRQ1 键盘</p> <p>IRQ2 系统层叠</p> <p>IRQ3 空闲（如果未用于串行口）</p> <p>IRQ4 用于串口（如果启用）</p> <p>IRQ5 空闲（如果未用于并行口）</p> <p>IRQ6 软盘驱动控制器</p> <p>IRQ7 用于并口（如果启用）</p> <p>IRQ8 实时时钟</p> <p>IRQ9 如果 ISA 插板或 USB 端口未使用，则对 PCI 设备可用</p> <p>IRQ10 如果 ISA 插板或 USB 端口未使用，则对 PCI 设备可用</p> <p>IRQ11 如果 ISA 插板或 USB 端口未使用，则对 PCI 设备可用</p> <p>IRQ12 鼠标</p> <p>IRQ13 协处理器</p> <p>IRQ14 集成 IDE 硬盘驱动控制器</p> <p>IRQ15 空闲（如果第二个 IDE 控制器不使用）</p>
<p>PC 机使用的 DMA</p>	<p>DMA 0 空闲</p> <p>DMA 1 空闲（如果在 <i>Setup</i> 中未用于并行口）</p> <p>DMA 2 软盘驱动控制器</p> <p>DMA 3 空闲（如果在 <i>Setup</i> 中未用于并行口）</p> <p>DMA 4 用于层叠 DMA 通道 0-3</p> <p>DMA 5 空闲</p> <p>DMA 6 空闲</p> <p>DMA 7 空闲</p>

3 检修 PC  
技术信息

PC 机使用的 I/O 地址	96h - 97h HP 保留 170h - 177h, 376h IDE 辅助通道 1F0h - 1F7h, 3F6h IDE 主通道 278h - 27Fh (和 3A8h) 并行口 2E8h - 2EFh 串行口 2F8h - 2FFh 串行口 370h - 371h 集成 I/O 控制器 378h - 37Fh 并行口 3B0h - 3DFh (3B0-3BB,3O0-3DF) 集成视频图形控制器 3E8h - 3EFh 串行口 3F0h - 3F5h, 3F7h 集成软盘控制器 3F8h - 3FFh 串行口 678h - 67Bh 并行口 (如果选择 ECP 方式) 778h - 77Bh 并行口 (如果选择 ECP 方式)
-------------------	---

---

## HP 支持和信息服务

HP 计算机设计可靠、保证质量并提供多年保修服务。为确保您的桌面系统保持良好的可靠性，并跟上最新的发展，HP 和全球范围的经培训并授权的代理商们可为您提供广泛的服务和支持项目。

要了解这些服务和支持项目，请连接到 HP 全球信息网站：

**<http://www.hp.com/go/vectra/>**

或直接进入支持站点：

**<http://www.hp.com/go/vectrasupport/>**。

HP Web 站点涉及有关 HP 产品、服务和支持等大量信息，其中包括：

- HP 服务和支持项目的说明。
- HTML 格式的 PC 支持文档。
- 可下载文档工具包，其中包括与您的 PC 相关的完整文档集。
- 您的 PC 的驱动程序和软件。

### 3 检修 PC

HP 支持和信息服务



## 故障排除快速参考

### PC 不能启动

- 检查电源是否正确连接
- 检查电压开关是否正确设置

### PC 可以启动，但没有显示

- 检查显示器是否正确连接，开关置于打开位置
- 检查显示器的亮度和对比度设置

### PC 可以启动，但存在硬件问题

- 运行 HP 诊断工具 (DiagTools) 来分析故障原因

### PC 可以启动，但存在配置错误

- 运行 HP *Setup* 来修正配置错误

### 如果内存有问题

- 检查内存条是否为 HP 支持的正确类型，并位于正确的插槽中。

### 如果鼠标或键盘有问题

- 检查电源线是否正确连接
- 检查设备驱动程序是否正确安装
- 检查 *Setup* 中的设备配置
- 清洁鼠标球

### 如果软盘有问题

- 用已知的正常软盘试一下
- 检查 *Setup* 中软盘驱动器配置
- 检查驱动器电缆是否正确连接

### 如果硬盘或 CD-ROM 有问题

- 检查 *Setup* 中的驱动器配置
- 检查驱动器电缆是否正确连接
- 确保已装有 OS 和驱动程序

### 如果存在 CMOS 错误

- 检查电源线是否正确连接
- 检查接到系统板的电源线是否正确连接
- 确保已装有 OS 和驱动程序

### 如果串口或并口有问题

- 检查设备是否已连接和联机
- 检查是否已安装了设备驱动程序
- 检查 *Setup* 中的设备配置
- 用已知的正常设备试一下